¿Qué es la mente?

Por Ralph M. Lewis, F.R.C.

Siempre intriga a la imaginación lo que no vemos, lo intangible. Constituye un desafío para la innata curiosidad humana. Nada se halla tan íntimamente relacionado con el hombre y, no obstante, tan alejado de su comprensión como la *mente.* Esta es el instrumento, por medio del cual el hombre ha comprobado los misterios de su existencia; no obstante, la naturaleza de la mente constituye uno de los mayores enigmas. ¿Es acaso la mente por completo una gracia, una substancia, un atributo divino, o es el fenómeno funcional de un órgano? ¿Qué es lo que se ha supuesto acerca de la mente y qué es lo que se conoce actualmente acerca de la misma?

Existen determinados fenómenos, como la consciencia de sí mismo, el pensamiento, la memoria, la razón, la voluntad y la imaginación, que son clasificados por el individuo medio, bajo la denominación de *mente.* Por lo menos son éstas las funciones que él atribuye a lo que se llama mente. Entonces, ¿es la mente tan sólo un nombre colectivo de tales procesos, o es un substantivo, una cosa de la cual estos procesos son el resultado?

Para los antiguos filósofos, la investigación acerca de la naturaleza de la mente, era un tema preferido de especulación. Antes del advenimiento de los métodos empíricos, o del comienzo de la ciencia, la abstracción, o sea el refugio en la razón pura, era el medio principal para la adquisición del conocimiento de aquellas cosas que intrigaban al hombre. Las conclusiones obtenidas proporcionaban satisfacción intelectual.

La confianza en la mente y en la razón, tenidas frecuentemente como sinónimas, era por consiguiente, de la mayor importancia. Si, por medio del razonamiento silogístico, llega uno a lo que parece evidente por sí mismo, *¿constituye* eso *la verdad.* o se está engañando uno mismo? Si la mente no es más que la operación de un órgano, existe la posibilidad de que sus conclusiones, a veces, puedan ser tan falsas como las ilusiones de los sentidos.

El hombre conocía la falibilidad del cuerpo. Por lo tanto, en el caso de que la mente fuera somática, es decir, tan sólo otro órgano del cuerpo, lo que se presentara como *verdad* no podría ser digno de confianza. Por el contrario, si la mente y su razonamiento fueran de una substancia o función de un orden más elevado, que transcendiera el cuerpo, en ese caso todas las deducciones lógicas deberían ser verdaderas. Esta última y elevada condición era la que la mayor parte de los antiguos filósofos conferían a la mente.

Con respecto a esto, decía Aristóteles: “Bien sea la razón o alguna otra cosa lo que parece regular y ejercer autoridad por derecho natural y tener un concepto de las cosas, un concepto noble y divino, bien por ser ella misma divina, o por ser la parte más divina de nuestro ser, lo cierto es que son las actividades de esta parte, de acuerdo con su propia virtud, lo que constituirá la perfecta felicidad."

En el siglo VI A. C.. Anaxágoras declaró que la mente (Nous) es infinita, regida por sí misma y separada, “per se”. Para Anaxágoras, la mente era la cualidad infinita que interpenetraba todo. No delimitó claramente si él la concebía como una especie de substancia, o bien como lo que podríamos denominar “pensamiento puro." Decía: “Ciertamente se halla allí donde todo lo demás está, en la masa circundante, y en lo que ha estado unido a ella y separado de ella." Como mente, era universal en su conocimiento. Poseía la sabiduría de todas las cosas, por cuanto, aparentemente, era la esencia del movimiento o la fuerza que se manifiesta en todo cuanto es.

Por lo tanto, para Anaxágoras, la mente era el primer motor del universo. De hecho, Anaxágoras ha sido declarado como el primero en afirmar que la causa de todo era teleológica (mente). No obstante, una noción similar fue expresada por los sacerdotes de Ptah en Egipto, siglos antes. Anaxágoras escribió lo siguiente acerca del poder de la mente universal: “Y Nous tenía poder sobre la revolución completa, de suerte que comenzó a girar en el principio ... Nous ordenó todas las cosas que iban a existir, todas las que existían y ya no existen ...” Sobre este particular, se pensaba que la sabiduría infinita impregnaba al hombre, siendo su mente una extensión de la mente universal.

Para Platón, la verdad era de naturaleza divina. Estas divinas verdades estaban colocadas en la razón como *universales,* siendo razón y mente dos palabras sinónimas. Estos *universales* eran ideas como la belleza y la justicia, que todos los hombres poseen. Por tanto, la mente era el depósito en el cual se conservaban estas ideas divinas y universales, por medio de las cuales el hombre podía medir lo real y lo verdadero de la realidad que percibía en sí y alrededor de sí mismo.

El motor inmóvil

Para Aristóteles, la mente o el pensamiento era inmanente en el universo. Para él, la ubicua y omnipenetrante mente era un *motor inmóvil.* Era el estímulo en todo desarrollo, a partir de las formas inferiores hasta las más elevadas de la creación, siendo esto una reminiscencia de la antigua doctrina de Anaxágoras. La entelequia o mente era un ideal aún el que la materia se hallaba en una relación menor. Cuando era alcanzado tal ideal, se convertía, a su vez, en materia, con relación al próximo ideal más elevado.

Este ideal mental en el universo dio a la materia su continuo empuje evolutivo hacía arriba, en la escala del desarrollo. Así, pues, podríamos decir que cada estadio inferior de la evolución era atraído por su ideal mental creador inmediatamente superior a él, dando origen a una especie de jerarquía o escala de ideales. Esta mente del universo no era producida por nada, ni de nada dependía. Era en sí misma un *motor inmóvil.* En el hombre, el pensamiento es razón activa.

Sin embargo, no es una substancia, una cosa, como pensamos de otras realidades; pues según Aristóteles, el intelecto “No es nada en absoluto antes de que piense." ¿Sobrevive a la muerte esta intangible cualidad de la mente-razón? Aristóteles nos asegura que es separable del cuerpo y que es

inmortal, eterna. Aún cuando sobrevive a la muerte, esta mente-razón no retiene a la personalidad. Esto queda explicado, partiendo del principio que esta mente-razón no *es nuestra.* No es una cosa individual sobre la cual pueda imprimirse nuestra personalidad o alguna parte de nosotros mismos. Es más bien, tan sólo una corriente, a través de nuestro ser, la cual era inmortal antes de tocarnos, y permanece inalterada después de ponerse en contacto con nosotros.

En los últimos tiempos de la Edad Media, Tomás de Aquino, filósofo escolástico, declaró que el intelecto (mente) es la más elevada facultad del alma. Afirmaba que, debido a esta facultad del intelecto, el hombre es *un* poco *menos que los ángeles.* La cualidad mental del hombre es un rayo de luz interior; su fuente es *iluminación divina.* Sin embargo, Aquino sostenía que el cuerpo y la materia, a causa de su espesa naturaleza, eran obstáculos para la pura verdad del intelecto.

Este es un viejo concepto del dualismo: El cuerpo es la prisión de la cualidad anímica. El intelecto (mente) del hombre, de acuerdo con Aquino, extrae la esencia de las verdades divinas que son inherentes al hombre. Durante la meditación, el hombre entra en comunión con la divina iluminación interior, y la mente humana, cualidad anímica, realiza entonces la verdad y la expresa objetivamente. En cuanto a la inmortalidad, Aquino postula que es el intelecto activo, la mente, lo único que sobrevive a la disolución del cuerpo. Sin embargo, a la manera de un halo o aura, la voluntad y la personalidad, el yo, se unen al intelecto y sobreviven con él.

René Descartes concebía la mente como una substancia anímica que venía de Dios. Para él, el alma y la mente eran completamente distintas del cuerpo. La mente no es materia y no tiene ninguna dependencia de ella. El movimiento corporal no es una causa directa del pensamiento, toda vez que éste es un atributo del alma. Por lo tanto, éste no puede actuar sobre la materia. Por ello, Descartes se alzó contra la noción de que los animales piensan, sea cual fuere la evidencia de pensamiento que parecieran desplegar. Pues, si piensan, tendría que haber admitido que tenían alma. Por tanto, para ser consecuente con este concepto, dice: "El mayor de todos los prejuicios que guardamos de nuestra infancia es el de creer que los animales piensan."

Esto no obstante, el alma, por medio de la voluntad, puede producir movimientos corporales. Descartes creía que la glándula pineal era un punto dentro del cuerpo, donde el alma influenciaba de manera misteriosa el movimiento del cuerpo, de acuerdo con la voluntad. Por tanto, existía una *interacción* indirecta entre el alma (mente y pensamiento) y el cuerpo.
Para Baruch Spinoza, filósofo judío holandés del siglo XVII, la mente y la materia eran de la misma substancia básica, siendo Dios la substancia. Mente y materia, o pensamiento y extensión, como Spinoza los designaba, no eran más que dos de los infinitos atributos de Dios. Son éstos los dos únicos atributos de los cuales es conocedor el hombre. Sin embargo, no se afectan recíprocamente, sino que constituyen un *paralelismo.*

Dicho de otro modo, para cada pensamiento existe una forma igual de materia. Por consiguiente, para toda materia existe un pensamiento correspondiente, borrando este paralelismo toda necesidad de mostrar de qué ma-

nera la mente tiene una relación material o mecánica con el cuerpo. Una cosa no puede interferirse a sí misma, y la mente y la materia son ambas de Dios. Así, cada una de ellas tiene su manera distinta de expresar su relación con la misma substancia fundamental, o Dios. Spinoza dice sucintamente: "Un modo de expresión, y la idea de ese modo, son una y la misma cosa; pero expresado de una manera distinta ..."

Estas opiniones del pasado son representativas de una multitud de doctrinas filosóficas que, haciendo la apoteosis de la mente, la mostraron como divina. Más frecuentemente fue presenta da como vehículo de la sabiduría divina, como una dote del hombre, manifestándose en y a través de su ser corporal, pero no de la naturaleza del ser, ni teniendo dependencia alguna del mismo. Con el adelanto de la ciencia, especialmente en los campos de la Medicina, la Fisiología, la Anatomía y la Neurología, el concepto de mente sufrió un cambio radical.

Ya no se creyó por más tiempo que la mente fuera una etérea esencia divina, una substancia inexplicable, misteriosamente depositada en el hombre. Más bien, fue concebida como un *proceso mecánico,* como el funcionamiento de un órgano. El hombre había estado buscando la mente, a través de los siglos, intentando percibirla como si fuera de naturaleza material. No encontrando semejante cosa, imaginó que sería lo mismo que su noción del alma, esto es, una entidad, pero sin ninguna clase de substancia física. Estos materialistas sostenían que si el hombre hubiera seguido pensando acerca de la mente, como de un fenómeno, resultado de una función orgánica, habría ya descubierto su naturaleza real.

El sistema nervioso

La Neurología, ciencia del sistema nervioso, postulaba que éste es un aparato complejo que ha sufrido una larga serie de cambios. Es el instrumento por medio del cual el animal puede responder a su propia estructura corporal y al mundo que lo rodea, reaccionando de la manera más adecuada a las necesidades del organismo. Los neurólogos en general han defendido la tesis de que la mente es un complejo de fenómenos del sistema nervioso humano, en comparación con el tipo primitivo del sistema nervioso central de los animales inferiores. El de estos últimos no es más que "un reflejo de acciones inconscientes."

Todo vertebrado posee un sistema nervioso, compuesto de una serie de largas neuronas (células nerviosas), con diversas conexiones. Estas se efectúan por medio de neuronas más cortas. Las neuronas largas son receptoras (aferentes y sensoriales). Conducen los impulsos al interior. Las neuronas más cortas se denominan *internunciales* y son las conexiones existentes entre las neuronas largas. Su función es eferente y motriz, es decir, envían los impulsos hacia afuera, para producir el movimiento de los músculos y el funcionamiento de los órganos y glándulas.

La base elemental de todos los fenómenos mentales se halla, de acuerdo con la mayoría de los neurólogos, ligada a las neuronas o células nerviosas. No obstante, se sostiene que el fenómeno de la mente está relacionado principalmente con las neuronas internunciales más cortas. En el cerebro

humano se halla "esa masa de neuronas en las cuales se verifican esas reacciones frente al medio ambiente a las cuales se les llama mente."

Se ha estimado, por lo menos teóricamente, que el cerebro humano medio posee 9,280 millones de neuronas cerebrales. Toda deficiencia o subdesarrollo de estas neuronas explica las aberraciones de la inteligencia y del comportamiento del hombre con respecto a su medio ambiente. Estas neuronas, en combinaciones de cadena, como las cuentas de un rosario, para emplear una analogía corriente, son el instrumento de la mente, según se enseña actualmente. La Cadena nerviosa se llama un ARCO. El hombre difiere de los animales inferiores, en cuanto a inteligencia y mente, solamente por el hecho de tener tres veces más cantidad de neuronas cerebrales que ellos. Esto explica su mayor mentalidad.

¿Funcionan las neuronas independientemente, o dependen unas de otras?

Las últimas investigaciones afirman que aparentemente son *unidades independientes* desde el punto de vista estructural; pero que funcionan solamente en cadena o arco. Las neuronas más cortas, es decir, las internunciales, se hallan generalmente limitadas a la materia gris del sistema nervioso.

Es opinión que, al contrario de las otras células vivientes, todas las neuronas que un ser adulto ha de poseer, están ya presentes en el momento del nacimiento. En otras palabras, las neuronas no se engendran, ni las destruidas se renuevan, como ocurre con otras células. La energía potencial de las neuronas, así como la fuerza de los impulsos recibidos a través de los receptores (órganos de los sentidos, etc.) parecen ser un factor importante en la inteligencia del individuo y en aquellas funciones que se atribuyen a la mente.

El Dr. R. J. A. Berry, eminente Profesor de Anatomía y Decano de la Facultad de Medicina de la Universidad de Melbourne, afirma en un texto que: "la conclusión inevitable y la única lógica es que la neurona, especialmente la neurona internuncial corta, es el instrumento físico de la mente; pero la consciencia, la memoria, el lenguaje, el pensamiento y la razón pueden manifestarse solamente, cuando existen suficientes neuronas para tales finalidades."

Manifiesta que la prueba de que el cerebro es el instrumento físico de la mente queda demostrado en los golpes en la cabeza. Si estos golpes son lo suficientemente graves, como para dañar temporalmente las neuronas cerebrales, dejan de ser activos los fenómenos del lenguaje, el razonamiento, el pensamiento, la consciencia, el sentido común y la inteligencia. De todo esto se deduce que el Dr. Berry, como muchos de sus célebres colegas, hace depender principalmente la mente del instrumento físico del cerebro y de sus neuronas.

Combatiendo a ciertos psicólogos que ofrecen otras explicaciones para las emociones y los impulsos psíquicos, un fisioneurólogo afirma que tales fenómenos dependen solamente de la mayor complejidad de los arcos neurales. Dicho de otro modo, las emociones y los impulsos psíquicos son la

consecuencia de las numerosas combinaciones de las cadenas de neuronas. Dicho fisioneurólogo más adelante establece que: “la psicología sola no puede determinar la función de la mente, sin acudir a la Neurología, a la estructura del cerebro." Hace la afirmación positiva de que una fórmula excelente en el estudio de la mente debe ser: "no neuronas, no mente."

La teoría de Pavlov puesta en duda

El fisiólogo ruso y premio Nobel. Pavlov, sostenía que la consciencia, el vehículo de nuestros procesos mentales, tiene lugar en el hemisferio cerebral. Es allí donde tienen lugar los reflejos "excitados y condicionados" que constituyen nuestro comportamiento. Experimentos posteriores han hecho surgir grandes dudas acerca de los postulados de Pavlov sobre este particular.

Aún cuando ha habido una localización perfectamente específica de los sentidos receptores cerebrales, es decir, determinadas áreas para las sensaciones auditivas, las olfativas y las gustativas, no ha habido semejante localización definida para otros fenómenos mentales. De hecho, otra autoridad en la anatomía del sistema nervioso, el Dr. S. W. Ransom, es terminante sobre este punto:
"En el estadio presente de nuestro conocimiento de la actividad cortical y de su relación con la consciencia, es prudente el ser muy cuidadosos en la localización de cualquier fracción mental de nuestra experiencia consciente en un punto cualquiera del cortex cerebral ... "

Los neurólogos han hecho de la *consciencia* un proceso de desarrollo que depende igualmente del crecimiento y desarrollo de las neuronas. Dicen que en un infante, la consciencia consiste esencialmente en los reflejos viscerales, como por ejemplo los dolores del hambre. Con el crecimiento y desarrollo de las neuronas, se adquieren ciertas propiedades físicas, como son la vista, el oído, el olfato, el gusto y el tacto.

Estas aumentan, por lo tanto, la extensión de la consciencia, no solamente de la estructura corporal, sino también del medio ambiente. Con el lenguaje y la educación, la extensión se aumenta aún más. Esta extensión aumentada de la consciencia se hace dependiente del aumento de los arcos neurales en el cortex cerebral. Otro factor que contribuye a esto mismo es la ilimitada sincronización o combinación de los arcos y sus impulsos para ensanchar la consciencia.

Es interesante observar que la opinión de un neurólogo niega la consciencia, como fenómeno, a los animales inferiores. Explica que todas las acciones de los animales tienen que tener una finalidad, en el sentido de la vida; pero esto no debe considerarse como consciencia. En los animales inferiores, no hay más que acciones reflejas, afirma, hallándose las neuronas condicionadas a responder de la manera más adecuada al animal. En este sentido, el animal manifiesta una finalidad, pero no consciente. Más adelante, afirma: "Donde no existen ni aún las ideas más mínimas y sencillas, no puede haber consciencia. La consecuencia deducida de esto, es que tiene que existir esa masa de neuronas en "el extremo cefálico del tubo neural (cerebro), en el

cual puedan almacenarse recuerdos de impulsos previos, para que existan las ideas y la consciencia.”